第11卷 第4期 昆虫学报 Vol. 11, No. 4
1962年12月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA December, 1962

我国內蒙东部初次发現的玉米新害虫

REPORT ON A NEW INDIAN CORN PEST IN THE EASTERN PART OF INNER MONGOLIA AUTONOMOUS REGION, CHINA

楊 榲
YANG WEN
(內蒙古农业科学研究所)
(*Inner Mongolia Agricultural Research Institute*)

作者于1959年在內蒙古东部的布特哈旗等地的玉米上，发現了一种新的害虫，經北京农业大学楊集昆先生鉴定，学名是 *Helotropha leucostigma laevis* (Butler)。此虫在国內系初次发現，在分类学上属鱗翅目夜蛾科，作者拟定中名为"玉米枯心夜蛾"。据目前所知，东北的黑龙江、吉林和辽宁三省也都有发生。

形 态 特 征

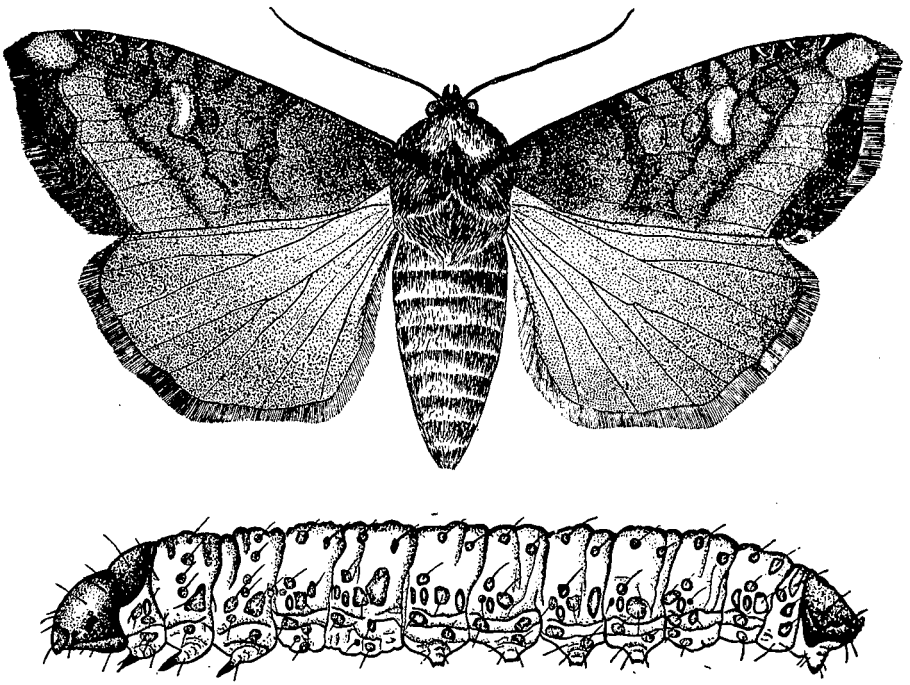
成虫 体长18—20毫米，翅展39—42毫米。翅暗黄褐至黑褐色。前翅基部至外横綫間黑褐色，亚基綫和內横綫不十分明显，外横綫明显，单綫条，其間滿布斑紋。腎形斑銀白色，特别明显，此为一个很好識别的特征；环形斑不明显，隐約可見；腎形斑內側有一长圓形的斑，围以黑边，环形斑下方也有一深色的圓斑，以上两个斑有时不易覚察。外横綫至亚緣綫間，顏色較其它部分浅，淡褐色，亚緣綫双綫条，至外緣間为黑褐色。外緣有小黑点一列，有时不明显，緣毛亦为黑褐色，翅的頂端有一椭圓形的浅色斑，前緣有若干黑色的弧形紋，近頂端有3个灰黄色的短斜紋。后翅淡灰黑色，緣毛淡灰黄色，翅的反面有一条与外緣几乎平行的黑褐色斜紋，其与翅基之間有一黑褐色的斑点，雌雄两性的触角，均为絲状。翅緼雌蛾3根，雄蛾1根。

末龄幼虫 体长26—40毫米，体寬4.5—5.5毫米。体呈黄灰色，腹面稍发白。头部深棕色，唇基頂端与顱頂三角之間有一短的顱中沟，长約为唇基高度的1/4，唇基的底边小于其斜边，蛻裂綫在顱中沟頂端左右相遇。前胸盾黑褐色，胸足淡棕色，爪深褐色。腹部的毛片黑褐色，第1—2节背面的4个毛片，前面的2个(即一对 α) 圓形，后面的2个(即一对 β) 扁圓形，前者略大于后者；第3—6节前面的2个与后面的2个，大小几乎相等；第7节后面的2个稍大于前面的2个，第8节后面的2个显著大于前面的2个；第9节后面的2个毛片合并，連成一块，前面的2个毛片左右远离，位于成块毛片的側前方。腹部的气門长椭圓形，黑褐色。臀板深紅褐色，后緣向上隆起，上有5个突起，以中央的一个最

本文于1962年6月9日收到。

大。腹足末端趾鈎的数目，由 12—22 个不等，一般以第 1 对最少，常为 12—16 个，第 5 对最多，常为 17—22 个，中間的 3 对常在 14—18 个之間；同一对腹足，左右的趾鈎数也有不同，其差数常在 2 个之內；不同的个体，跗鈎数也往往不一致。

据初步观察，此虫主要为害玉米，間或亦加害谷子。初孵幼虫从玉米幼苗的茎部蛀入为害；老龄幼虫則从茎的地下部分蛀入，向上嚙食，有的从根丛处鉆进茎內，极个别的也有象地老虎那样在土表咬断幼苗的茎。严重时，一株玉米苗內有 2 头幼虫。幼虫在玉米茎內蛀食到一定程度后，即轉移它株为害。从幼苗开始，一直到高达 60 厘米的幼株皆被害。玉米受害后，植株的心叶整个萎蔫，然后漸漸干枯，而外部的叶仍保持原状，呈現出枯心的被害状。当植株微現萎蔫象征时，幼虫尙在茎內为害或在被害株附近，待植株显著萎蔫时，幼虫大多数已轉株，这一象征可作为捕捉幼虫之依据。



玉米枯心夜蛾
上图：成虫；　下图：幼虫。

在內蒙的扎兰屯地区，6 月上旬，当玉米还未进行第一次間苗时，初龄幼虫便开始为害。6 月中、下旬，定苗前后是为害盛期。低洼而湿潤土地上的玉米，受害常常較重。6 月底开始化蛹，7 月上旬为蛹化盛期，7 月中旬进入蛹化末期。幼虫老熟后，在最后的被害株周围土中化蛹，远的可至 15 厘米，一般在半径 5—10 厘米范围內，深度距离土表 2—10 厘米，一般 4—7 厘米。蛹的外围无保护物，在土中的方向有横的、斜的，甚至也有垂直的。7 月中、下旬，成虫羽化。

幼虫遭受一种茧蜂（学名未定）寄生。在一个虫体內寄生的有 29—48 头之多。7 月上、中旬老熟幼虫从寄主体內鉆出，吐絲結茧化蛹，蛹期約 10 天。7 月中、下旬，成虫羽化。这种茧蜂同时也寄生于小地老虎。